

Asphaltstrassenbau Der Nürburgring

Asphaltbeton mit Trinidad NAF 501 auf der längsten Autorennstrecke der Welt von Dipl.-Ing. O. Brandenburg

Denkt man an Autorennen in Deutschland, denkt man mit Sicherheit an den Nürburgring und seine Nordschleife, jene berühmte Rennstrecke in der Eifel, die von 1925 - 27 mit Hilfe einer eigens installierten Lorenbahn in eine bis dahin kärgliche, wirtschaftsschwache Regionen gebaut wurde.

Die Erstellung dieser mit 20,8 km längsten Rennsportstrecke der Welt kostete damals 14,1 Mio. Reichsmark und beschäftigte bis zu 2.000 Menschen.

Am 18. Juni 1927 wurde der "Ring" eingeweiht und am 19. Juni 1927 das erste Wagenrennen mit Rudolf Caracciola als Sieger bestritten.

Seit diesem Tag haben sich in der "grünen Hölle", wie die Nordschleife in Insiderkreisen genannt wird, viele berühmte Rennsportgrößen wie Caracciola, Rosemeyer, Graf Berghe von Trips, Stuck sen. und jun., Rindt, Lauda, Maas, Schumacher, um nur einige wenige zu nennen, erste Sporen verdient und in die Annalen der Rennsportgeschichte eingeschrieben.

Weltberühmte Sportwagen, wie die Mercedes Silberpfeile, feierten ihre Premiere auf dem extremen Rundkurs.

Auch heutzutage verzichtet kaum ein namhafter Hersteller auf die Erkenntnisse, die Testfahrten auf der Nordschleife liefern. Aktive Fahrsicherheit und dauerhafte Zuverlässigkeit stehen dabei auf der Prioritätenliste der Auto-

mobilmfirmen ganz oben.

Egal ob Automobilkonzerne, Reifenfirmen, Zubehör-Hersteller oder Tuner, alle nutzen das Anforderungsprofil, das die Nordschleife mit ihren 73 Kurven in allen Variationen und einem Höhenunterschied von 300 Metern bietet. Die "grüne Hölle", einst Tummelplatz ruhmreicher Rennsportwettkämpfe, hat die Klasse gewechselt, ohne ihren Charakter zu verändern.

Aufgrund ihrer Länge erschien sie anfangs der achtziger Jahre nicht mehr zeitgemäss, und so entschlossen sich das Land Rheinland-Pfalz und der Landkreis Ahrweiler als Gesellschafter der Nürburgring GmbH zum Anbau der "Grand-Prix-Strecke".

Dieser in 1984 für ca. 82 Mio. DM fertiggestellte 4,5 km lange Rundkurs bietet 120.000 Besuchern die Möglichkeit, das Rennengeschehen in allen Phasen hautnah mitzuerleben.

Erstaunlich ist, dass trotz gänzlich unterschiedlicher Streckenprofile die Formel I-Rundenrekorde von der Nordschleife (7.06,40 Min; 192,790 km/h; Clay Regazoni 1975) und Grand-Prix-Strecke 1.22,80 Min; 197.460 km/h; Nikki Lauda 1985) sehr dicht beieinander liegen.

In der sogenannten Ford-Kurve der Grand-Prix-Strecke mussten wegen mechanischer Einwirkungen schon



Asphaltstrassenbau



frühzeitig Ausbesserungen am Asphaltbelag vorgenommen werden - bei dem während der üblichen Strassenbau-saison dichtgedrängten Veranstaltungskalender des "Rings" ein grosses Ärgernis, um so mehr, als die Sanierungsarbeiten in dieser engen Kurve nach relativ kurzer Zeit wiederholt werden mussten.

Risse und Gesteinsausbrüche im Asphaltbelag einer Automobilrennstrecke sind eine grosse Gefährdung für Fahrer und Motoren. Ein gleichmässig griffiger Belag ohne lose herumliegende Gesteinskörper ist nicht nur an neuralgischen Streckenabschnitten Grundvoraussetzung für die Sicherheit der Fahrer.

Bei der letzten Sanierung des Innenradius der Fordkurve in 1989 wurde ein Asphaltbeton 0/11 mit Bindemittelmodifizierung durch Trinidad Naturasphalt verwendet. die an die hohen Adhäsions- und Kohäsionseigenschaften dieses Naturasphaltes gesetzten Erwartungen haben sich in vollem Umfang erfüllt.

Diese guten Erfahrungen an exponierter Stelle des "Grand-Prix-Kurses" waren Anlass für das Strassenbauamt Cochem als Beratungsinstitution der Nürburgring GmbH, für einen Sanierungsabschnitt auf der geschichtsträchtigen "Nordschleife" von Haus aus die Verwendung von Trinidad Naturasphalt zu empfehlen.

Auf Rennstrecken wählt man bevorzugt Asphaltbetonbeläge, da diese in der Regel ein ausgewogenes Verhältnis von Mega-, Makro- und Mikrorauheit aufweisen und somit eine gute Dauergriffigkeit besitzen. Die relativ breiten Strecken werden in aller Regel immer in einer engen Fahrspur, der sogenannten Ideallinie, befahren. Dadurch liegen so gut wie nie befahrene Abschnitte mit sehr viel befahrenen und stark beanspruchten Flächen unmittelbar zusammen in derselben Fahrbahn. Dies bedingt die Verwendung sehr alterungsbeständiger Asphalte, die nicht ausmagern und rissig werden.

Durch die Verwendung des Kombigranulates NAF 501 (Trinidad NA + Cellulosefaser) wurden die angestrebten Mischguteigenschaften

- hoher Bindemittelgehalt
- niedriger Hohlraumgehalt
- Homogenität
- gute Verarbeitbarkeit

ohne das Risiko der Verformungen in Kauf nehmen zu müssen, mühelos erreicht.

Kornzusammensetzung des Mineralstoffgemisches (AB 0/11 mit B80 + Trinidad NAF 501)

				Anteile f. d. Angaben in Bauverträgen und Probenahmen-Niederschriften:	
0.7	Gew.-T	Basalt. Edelsplitt	11/16 mm (Überkorn)	Splitt bzw. Korn > 2 mm	52.5
21.3	Gew.-T	Basalt. Edelsplitt	8/11 mm		
13.7	Gew.-T	Basalt. Edelsplitt	5/8 mm		
16.8	Gew.-T	Basalt. Edelsplitt	2/5 mm		
18.7	Gew.-T	Brech-/Naturasand	0,71/2 mm	Sand 0,09 - 2 mm	35.3 Verhältnis Brech-/Naturasand = 1,8 : 1
13.1	Gew.-T	Brech-/Naturasand	0,25/0,71 mm		
3.5	Gew.-T	Brech-/Naturasand	0,09/0,25 mm		
12.2	Gew.-T	Füller	< 0,09 mm	Füller < 0,09	12,2
6.28	Gew.-T	B 80			
1.98	Gew.-T	NAF 501			
6.6	Gew.-T	result. Ges.-Bindemittel			
Hohlraum am Marshallkörper 2,4 Vol.-%					

Die Kontrollprüfungsergebnisse bestätigen den guten optischen Eindruck von der Homogenität des Mischgutes beim Einbau